

⑬日本国特許庁

⑪特許出願公開

公開特許公報

昭53—34126

⑤Int. Cl.
F 16 L 21/08

識別記号

⑥日本分類
65 A 311庁内整理番号
6802—26

④公開 昭和53年(1978)3月30日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑭内面接合式耐震管継手

保田鉄工株式会社武庫川製造所
内

①特 願 昭51—110118

⑦発 明 者 相良隆雄

②出 願 昭51(1976)9月13日

尼崎市大浜町2丁目26番地 久
保田鉄工株式会社武庫川製造所
内

③発 明 者 山路忠雄

⑧出 願 人 久保田鉄工株式会社

尼崎市大浜町2丁目26番地 久
保田鉄工株式会社武庫川製造所
内大阪市浪速区船出町2丁目22番
地

同

中島鋭

⑨代 理 人 弁理士 森本義弘

尼崎市大浜町2丁目26番地 久

明 細 書

1. 発明の名称

内面接合式耐震管継手

2. 特許請求の範囲

受口をシール材装着位置から先端端に延出すると共にその先端部内周に環状溝を設け、該環状溝内には挿口外周面に設けた抜け出し阻止用係合段面に係合する1つ割口ワクリングを装入し、該ワクリングの外周面は受口奥端ほど小径となるア

互いに嵌合された受口挿口間の管軸方向一定範囲内の相対移動は許すが、それ以上の移動に起因する相互間の抜け出しは確実に阻止することによつて達成される。本発明はこの様な内面接合式耐震管継手の提供を目的とするものである。

以下、本発明の一実施例を図面に基づいて説明すると、(1)は受口、(2)は挿口であり、(3)は受口(1)内周のシール材装着ターバ面(4)と挿口外周面との間に介装されたシール材である。(5)はシール材(3)

端位置から先端部へ延出し、この延出部(1a)の先端内周に、挿入抜け出し阻止用1つ割ロックリング04を収容する環状溝03が設けられている。この1つ割ロックリング04位置に対応して挿口(2)外周面には、幅広の環状溝02が凹設され、該環状溝02の管軸方向両端の段面(12a)(12b)が前記ロックリング04の外面に係合することにより受口と挿口との相対移動範囲が規制されている。従つて、環状溝02の巾はロックリング04の巾と受口挿口間の相対移動量との和に等しい。なお、前記段面(12a)(12b)の内挿口(2)先端部の段面(12a)は挿口抜け出し阻止用段面として機能するため不可欠であるが、段面(12b)の機能は挿口(2)先端と押輪(8)又は受口奥端段面(7)との係合によつても果すことができる。この場合環状溝02のかわりに段面(12a)を形成する様に挿口先端部に突部を設けることもできる。前記ロックリング04は、その外周面を受口奥端部ほど小径となるテーパ面03に形成され、かつ前記シール材(3)とこのロックリング04との間の、受口内周面と挿口外周面の環状空間に、先端が前

記テーパ面03に係合するディスタンスリング04が介装されており、このディスタンスリング04先端がテーパ面03に係合することにより、ロックリング04の直径を阻止し、段面(12a)との係合による挿口の抜け出し阻止機能を実効ならしめている。前記ディスタンスリング04は通常円周1つ割で、受口内周面01に沿う様に比較的弱い直径付勢力を有するのが望ましく、また管軸方向に複数分割することにより挿口先端と受口奥端段面(7)との間の空間からの装入が容易となる。さらに、本実施例では前記押圧手段(5)において、押輪(8)を受口奥端段面(7)に係合させ、押しボルト(9)頸部を割輪(6)に係合させ、かつ押しボルト(9)を挿口(2)外周面よりも外方に位置させることにより、十分な受口挿口間の相対移動距離を確保しながら、受口延出部(1a)の長さをできるだけ短くしてある。なお、押輪(8)は周方向複数分割で、適宜留め金具にて固定される。

管接合に際しては、受口(1)先端の環状溝03に予じめロックリング04を装入収容しておき、この受

口(1)に挿口(2)を挿入する。その後、管内面01から、挿口(2)先端と受口奥端段面(7)との間の空間を通して受口(1)内周面と挿口(2)外周面間の環状空間にディスタンスリング04、シール材(3)、割輪(6)を順次挿入し、押圧手段(5)によつて割輪(6)を介してシール材(3)を押圧すれば、シール材(3)が受口内周面と挿口外周面に圧着されて水密が確保され、それと同時にディスタンスリング04が受口(1)先端部に押されて、その先端がロックリング04のテーパ面03に係合し、その直径が阻止され、ロックリング04と抜け出し阻止用段面(12a)との係合が確保される。

本発明は、以上の実施例に示した様に実施し得るものであつて、内面接合式管継手において比較的簡単な構成で耐震機能を合わせ得ることができ、しかもその接合作業も簡単であり、さらにディスタンスリングとロックリング外周テーパ面との係合により抜け出し阻止機能に信頼性を有する等、多大の効果を有する。

4. 図面の簡単な説明

図面は本発明の一実施例を示す縦断面図である。

(1) - 受口、(2) - 挿口、(3) - シール材、(4) - シール材装着テーパ面、(5) - 押圧手段、(6) - 割輪、(7) - 受口奥端段面、(8) - 押輪、(9) - 押しボルト、01 - ロックリング、02 - 環状溝、(12a) - 抜け出し阻止用段面、03 - ロックリング外周テーパ面、04 - ディスタンスリング

代理人 森 本 義 弘

BEST AVAILABLE COPY

特開昭53-34126(3)

